Bonn. zool. Beitr.
35 (1984), Heft 1—3

Aus dem Zoologischen Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn

Myrsidea lyali n. sp. (Phthiraptera: Menoponidae), ein neuer Federling von *Fringilla coelebs* (Passeriformes: Fringillidae)

von

HEINRICH KLOCKENHOFF †

Von Herrn C.H.C. Lyal (British Museum (Natural History), London) erhielt ich freundlicherweise drei ♂ und sechs ♀ der Gattung *Myrsidea* Waterston, 1915, die von *Fringilla coelebs gengleri* in Irland gesammelt wurden. Ein Vergleich dieser Myrsideen mit den mir bekannten Taxa dieser Gattung ergab deutliche Unterschiede, die die Beschreibung einer neuen Art erfordern. Ich widme sie meinem Kollegen Christopher H.C. Lyal.

Myrsidea lyali n. sp.

Wirt: *Fringilla coelebs gengleri* Kleinschmidt, 1909.

Holotypus: ♂, Co. Cavan, Crossdoney, V. 1937, Brit.Mus. 1980-40a (im BMNH).

Paratypen: 2 ♂ und 6 ♀, gleiche Daten wie Holotypus (Brit.Mus. 1980-40 und ZFMK 1983-27).

Myrsidea lyali ist charakterisiert durch die Ausbildung des männlichen Genitale (Abb. 1c und 4e) und der weiblichen Abdominaltergite I—IV (Abb. 3b), die Reduktion des Hypopharyngealsklerits (Abb. 2a), sowie durch die thorakale und abdominale Beborstung.

Die präokulare Kopfpartie ist abgerundet, die Ecken im Bereich der 10. Kopfborsten treten kaum hervor (Abb. 2a). Die Kopfseta 10 (vgl. Clay 1966, Abb. 1) ist deutlich kürzer und zarter als die Seta 11. Länge Kopfseta 10, ♂ (n = 5): 58—78 μ ($\bar{x}$ = 71,8; s = 8,556); ♀ (12): 71—108 μ (82,8; 9,599); Seta 11, ♂: 97—121 μ (109,4; 11,502); ♀: 121—145 μ (128,7; 6,665). Das Verhältnis der Borstenlängen 11 : 10 beträgt bei den ♂ 1,28—1,68 (1,53; 0,163), bei den ♀ 1,24—1,83 (1,57; 0,162). Das Hypopharyngealsklerit ist stark reduziert; die Gula trägt bei den ♂ (3) 10—11 (10,33; 0,577), bei den ♀ (6) 9—11 (10,17; 0,752) Bor-

sten, wobei das untere Paar deutlich länger und stärker ausgebildet ist als die übrigen.

Am Hinterrand des Pronotum tragen ♂ und ♀ in der Regel 6 lange (1 ♀ mit 7) Setae. Der Borstensaum des Metanotum ist bei den ♂ geteilt, bei den ♀ durchgehend und trägt 8—10 (9,33 (3); 1,154) bzw. 17—21 (19,33 (6); 1,366) Borsten; die Pleurite des Metathorax sind bei den ♂ (6) regelmäßig mit 3, bei den

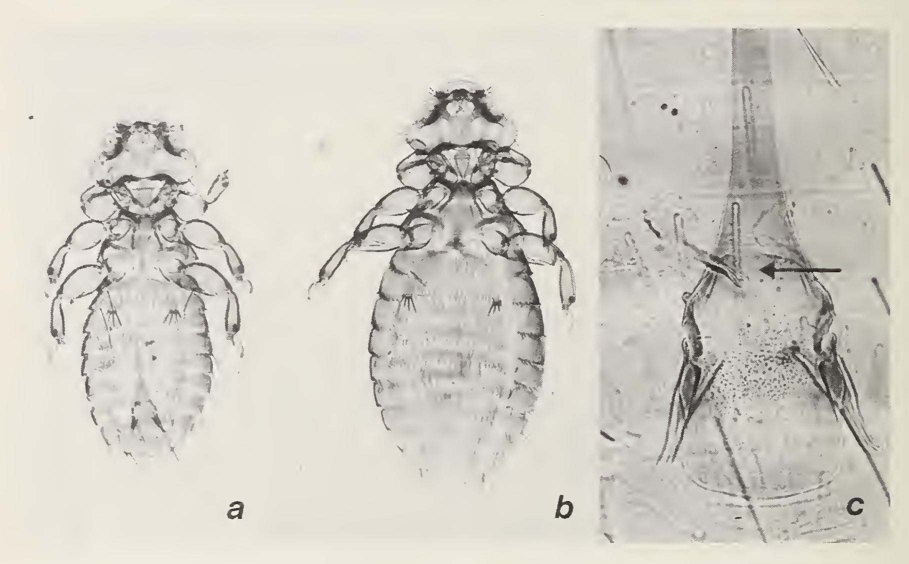


Abb. 1: *Myrsidea lyali*, Holotypus ♂ (a), Paratypus ♀ (b) und ♂ Genitale (← Genitalsklerit) (c).



Abb. 2: *Myrsidea lyali*, Paratypus ♀, Kopf (← Hypopharyngealsklerit) (a) und Bursa (b).

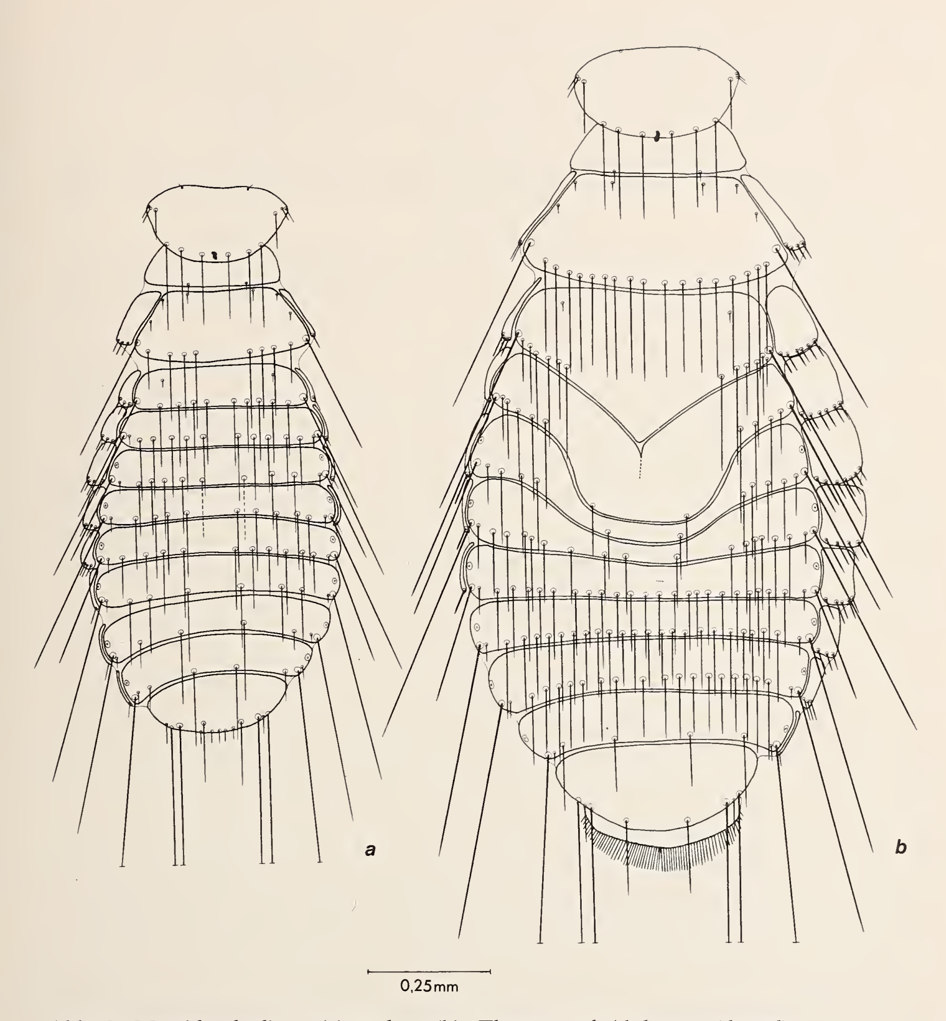


Abb. 3: *Myrsidea lyali*, ♂ (a) und ♀ (b), Thorax und Abdomen (dorsal).

♀ (11) mit 2—4 (3,18; 0,603) kurzen kräftigen Borsten besetzt. Die Metasternalplatten tragen bei ♂ und ♀ in der Regel 6 (1 ♀ mit 7) Setae. Die Anzahl der bürstenförmig angeordneten Setae am Femur III ist bei den ♀ (11) nur geringfügig größer als bei den ♂ (6) (♂: 13—16; 14,50; 1,048; ♀: 14—18; 15,67; 1,230).

Die Abdominaltergite I—IV sind bei den ♀ median caudad ausgebuchtet und charakteristisch beborstet (Abb. 3b). Alle Tergite (♂ und ♀) tragen lange Postspirakularborsten, die der Tergite III und V sind deutlich kürzer als die der übrigen Tergite. Das Abdominalsternit I ist reduziert und unbeborstet. Das Sternit

II ist auf der Fläche bei den ♂ (3) mit 9—12 (10,0; 1,173), bei den ♀ (5) mit 13—15 (14,00; 1,000), der Hinterrand mit 12—14 (♂ (3): 13,33; 1,154) bzw. 16—25 (♀ (6): 19,67; 3,011) Borsten besetzt; die Stachelhügel tragen bei ♂ und ♀ in der Regel (1 ♂ mit 3) 4 kräftige Stacheln (Abb. 4c, d).

Das männliche Genitale (Abb. 1c und 4e) ist charakteristisch ausgebildet. Danach läßt sich *M. lyali* keiner der bekannten Artengruppen zuordnen (Clay 1982 in litt.).

Die Angaben zu Körpermaßen und abdominaler Beborstung sind nachstehend aufgeführt. Die Anfertigung der Zeichnungen erfolgte nach Totalpräparaten, aus- oder abgebrochene Borsten wurden nach anderen Präparaten ergänzt. Die Länge der 10. und 11. Kopfborsten ermittelte ich durch Projektion.

Körpermaße (in mm). Caput-Länge ♂ (n = 3): 0,29—0,32 ($\bar{x}$ = 0,30; s = 0,014); ♀ (n = 6): 0,33—0,35 ($\bar{x}$ = 0,34; s = 0,006); Caput-Breite ♂: 0,44—0,45 (0,446; 0,006); ♀: 0,50—0,53 (0,51; 0,010); Prothorax L. ♂: 0,15—0,17 (0,16; 0,003); ♀: 0,18—0,20 (0,19; 0,007); Prothorax B. ♂: 0,28—0,30 (0,29; 0,011); ♀: 0,33—0,35 (0,34; 0,006); Pterothorax L. ♂: 0,24—0,25 (0,246; 0,002); ♀: 0,31—0,34 (0,33; 0,008); Pterothorax B. ♂: 0,42—0,45 (0,43; 0,018); ♀: 0,57—0,61 (0,59; 0,013); Abdomen L. ♂: 0,77—0,79 (0,78; 0,010); ♀: 1,08—1,15 (1,11; 0,023); Abdomen B. ♂: 0,54—0,57 (0,55; 0,010); ♀: 0,76—0,85 (0,80; 0,037); Gesamtlänge ♂: 1,44—1,46 (1,45; 0,011); ♀: 1,83—1,90 (1,86; 0,028); Caput-Index (L : B) ♂: 1,44—1,53 (1,45; 0,014); ♀: 1,48—1,52 (1,50; 0,013).

Beborstung des Abdomens. 1. Anzahl der tergalen Setae, I ♂ (n = 3): 13—14 ($\bar{x}$ = 13,67; s = 0,577); ♀ (n = 6): 13—16 ($\bar{x}$ = 14,50; s = 1,048); II ♂: 12—14 (13,0; 1,000); ♀: 12—14 (12,66; 0,516); III ♂: 11—14 (12,67; 1,154); ♀: 13—16 (14,33; 1,211); IV ♂: 13—15 (13,67; 1,154); ♀: 19—22 (20,83; 1,169); V ♂: 12—14 (12,67; 1,154); ♀: 26—30 (27,50; 1,643); VI ♂: 10—11 (10,67; 0,577); ♀: 22—32 (25,5; 3,507); VII ♂: 8—10 (8,67; 1,154); ♀: 18—23 (20,83; 1,772); VIII ♂: 7—8 (7,67; 0,577); ♀: 8. 2. Anzahl der sternalen Setae, III ♂: 21—25 (23,33; 2,081); ♀: 45—57 (51,83; 5,036); IV ♂: 24—30 (28,0; 3,464); ♀: 59—74 (64,67; 5,501); V ♂: 27—36 (31,67; 4,509); ♀: 59—81 (66,0; 8,197); VI ♂: 20—28 (23,67; 4,041); ♀: 38—60 (44,0; 8,173); VII ♂: 13—16 (15,0; 1,732); ♀: 22—29 (25,38; 2,316); VIII + IX ♂: 25—26 (25,33; 0,577); ♀: 22—30 (25,50; 3,016); Vulva-Rand: 9—13 (10,50; 1,516). 3. Anzahl der pleuralen Setae, III ♂ (n = 5): 6—8 (7,0; 1,000); ♀ (n = 10): 9—15 (10,60; 1,712); IV ♂ (5): 6; ♀ (11): 8—11 (9,18; 0,981); V ♂ (5): 6; ♀ (11): 7—10 (8,09; 1,044); VI ♂ (4): 5—6 (5,75; 0,500); ♀ (11): 5—8 (6,45; 0,820); VII ♂ (4): 4—5 (4,75; 0,500); ♀ (10): 4—5 (4,80; 0,421); VIII ♂ (5) und ♀ (10): 3.

Wie Clay (1970 p. 569) darlegt, werden Finkenvögel nur selten von Mallophagen der Gattung *Myrsidea* parasitiert. Im Zusammenhang mit der vorliegenden Untersuchung wurden ca. 600 Bälge von *Fringilla coelebs* ssp., darunter auch 26 von *F. c. gengleri*, aus der ornithologischen Sammlung des ZFMK untersucht, ohne daß ein *Myrsidea*-Befall festzustellen war.

Die Bildung von Artengruppen innerhalb der Gattung *Myrsidea* beruht auf der Ausbildung des männlichen Genitalsklerits und der weiblichen Bursa copulatrix (Clay 1966: 337). In zahlreichen Untersuchungen hat sich gezeigt, daß die so gebildeten Artengruppen der Myrsideen in der Regel auch Gruppen verwandter Wirte parasitieren (Clay 1970: 567), so bei den Myrsideen der Turdinae (Clay 1966), Icteridae (Clay 1968), Timaliinae (Tandan & Clay, 1971) und Corvidae (Klockenhoff 1980 und 1981). In ihrer Untersuchung über die Myrsideen der

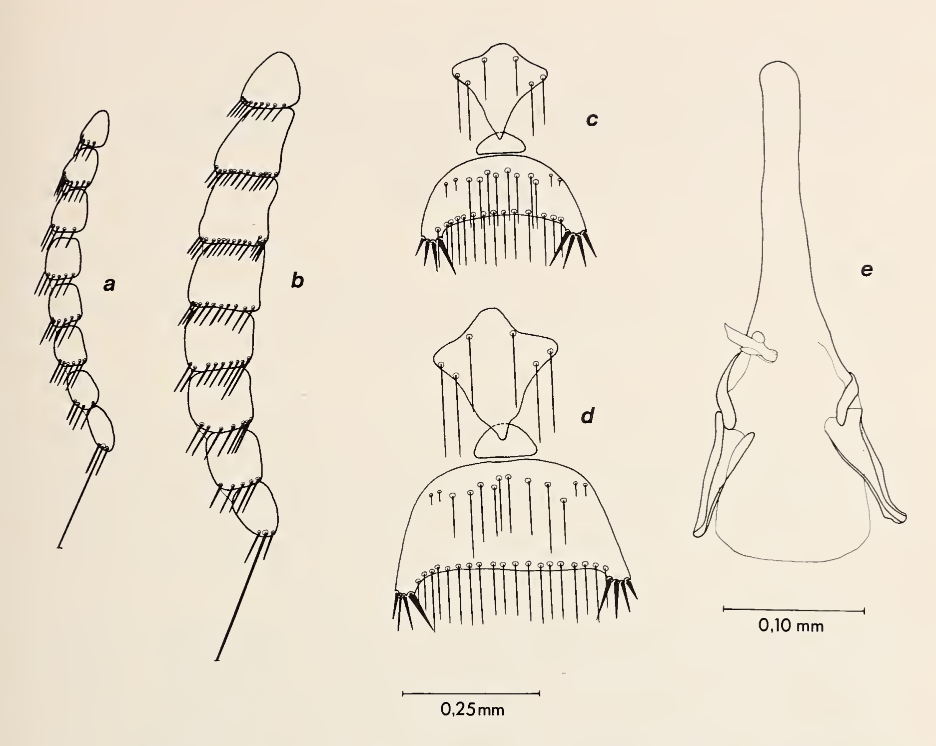


Abb. 4: *Myrsidea lyali*, a (♂) und b (♀) Abdominalpleurite; c (♂) und d (♀) Metasternalplatte und Abdominalsternite I u. II; e ♂ Genitale.

Estrildidae stellt Clay (1970: 569, Abb. 7) auch eine Gruppierung der Myrsideen der Finkenvögel dar. Darin bilden die Myrsideen der Fringillidae *Carduelis*, *Serinus* und *Carpodacus* sowie die der zu den Emberizidae gehörenden Gattung *Sporophila* gemeinsam mit denen der Ploceidae *Passer*, *Ploceus*, *Malimbus*, *Quelea*, *Foudia* und *Euplectes* die „Gruppe B". In einer vorangegangenen Wiederbeschreibung von *Myrsidea serini* (Séguy) wurde diese Art auf folgenden Wirten festgestellt: *Carduelis chloris*, *Carduelis carduelis britannica*, *Carduelis carduelis parva*, *Serinus serinus*, *Serinus canaria* f. dom. und *Emberiza citrinella caliginosa* (s. Klockenhoff 1984).

Sowohl das Genitalsklerit als auch die Bursa copulatrix (Abb. 2 b) von *M. lyali* sind von denen von *M. serini* sehr deutlich verschieden, so daß *M. lyali* nicht in die von Clay beschriebene Gruppe gestellt werden kann. Da *M. lyali* bisher nur durch das vorliegende Material von Buchfinken aus Irland vertreten ist, kann nicht ausgeschlossen werden, daß es sich bei diesen Exemplaren um eine Kontamination oder um eine — eventuell lokale — Sekundärinfestation handelt.

Dank

Frau Dr. T. Clay (London) bin ich für wertvolle Ratschläge und Herrn C.H.C. Lyal (Brit. Mus. (Nat. Hist.), London) für die Bereitstellung des Materials dankbar.

Summary

Myrsidea lyali (Phthiraptera: Menoponidae), a new species from *Fringilla coelebs* (Passeriformes: Fringillidae)

A new species of *Myrsidea*, *M. lyali*, is described and illustrated. The specimens were collected from the Chaffinch, *Fringilla coelebs gengleri* in Ireland.

Literatur

Clay, T. (1966): Contributions towards a revision of *Myrsidea* Waterston I (Menoponidae: Mallophaga). — Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Entom. 17: 329—395.

— (1968): Contributions towards a revision of *Myrsidea* Waterston III (Menoponidae: Mallophaga). — Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Entom. 21: 205—243.

— (1970): Species of *Myrsidea* (Insecta: Mallophaga) parasitic on the Estrildidae (Aves). — H.D. Srivastra Commem. Vol. (Izatnager): 561—570.

Klockenhoff, H. (1980): *Myrsidea karyi* (Mallophaga: Menoponidae), a new species from *Corvus orru* (Passeriformes: Corvidae). — Pacific Insects 22 (1—2): 115—122.

— (1981): Mallophagen der Gattung *Myrsidea* Waterston, 1915 von afrikanischen Rabenvögeln (Corvidae) — II. — Bonn. zool. Beitr. 32 (1—2): 195—219.

— (1982): Mallophagen der Gattung *Myrsidea* Waterston, 1915 von afrikanischen Webervögeln (Ploceidae) — I. *Myrsidea eisentrauti* n. sp. — Bonn. zool. Beitr. 33 (2—4): 407—411.

— (1984): A redescription of *Myrsidea serini* (Mallophaga: Menoponidae), a parasite from passerine birds. — N. Z. Journ. Zool. 11: 17—22.

Tandan, B.K., & T. Clay (1971): Contributions towards a revision of *Myrsidea* Waterston. — VI. (Phthiraptera, Amblycera: Menoponidae). — Trans. R. ent. Soc. Lond. 123 (2): 209—246.